Sierakowski

32. VII. 125.

UWAGI
NAD
CHOROBAMI, WADAMI,
Y
USZKODZENIAMI
WSZELKIEGO GATUNKU

Drzew Owocowych, i do budowy zdatnych, z ſpoſobem ich leczenia.

ODKRYTYM y UZYWANYM,

przez

Gwilhelma Forsyth,

OGRODNIKA KROLA JMCI ANGIELSKIEGO

W KENSINGTON.

W WARSZAWIE, 1791.

Nakładem i drukiem *Michała Grölla*, Kſięgarza Nadwor: J. K. Mci.

W S T Ę P

Tyle ulepszeń i nowych piękności, które powierzchnia Kraiu tego w wieku ninieyszym zyſkała, wielki czynią honor całemu w powszechności Narodowi Angielſkiemu, a szczególnieysze iednaią zaufanie w Towarzyſtwie zachęcaiącem do Kunsztów, rzemioſł, i handlu, iako też w wielu innych Zgromadzeniach zatrudniaiących ſię wydoſkonaleniem rolnictwa. Nadgrody i znaki dyſtynkcyi rozdawane od takowych Towarzyſtw wſkrzeſiły Ducha Emulacyi, zaszczepiły ducha poſtępku między osobami każdego ſtanu; a duch ten

wydał wiele wynalzaków nieposledniego użytku w skutkach obecnych, i wielkie czyniących nadzieie na przyszłość dla całey społeczności.

Lecz pomimo tego, iż teraźnieysze Rolnictwo w wielu częściach swoich znacznie się ku swoiey doskonałości posunęło; iedna ieszcze tey umieiętności, a niemniey ważna pozostaie odnoga, w którey się takowy postępek dotąd nie okazał: mówię tu o rozmnażaniu drzewa na budowy, tudzież o utrzymywaniu i ochranieniu plantacyi drzewa tak owocowego, iako też leśnego.

Professya ogrodnika była głównym życia moiego przedmiotem; a w długim lat ciągu celem szczególney moiey nauki było wyśledzać, i odkrywać przyczyny, wad, i chorób rozmaitych, którym wszystkie gatunki drzew mniey, lub więcey podlegaią; równie iako i szkód, które

ztąd wynikać mogą, tamuiąc urodzayność drzew owocowych i zmnieyszaiąc iędrność drzew leśnych.

Poznawszy doſtatecznie złe we wszyſtkich swoich symptomatach i ſkutkach, zwróciłem moię uwagę ku wyszukiwaniu lekarſtwa, któreby mogło nietylko wſtrzymać szerzenie ſię tych chorób w drzewach owocowych i leśnych, ale też ſkutecznie dopomodz naturze do odnowienia, że tak powiem, płodności w iednych, a trwałości w drugich. Szczęśliwy ſkutek tych uſilności wymierzonych ku powszechnemu pożytkowi Kraiu w materyi tak ściſłym węzłem spoioney z naygłownieyszemi iego intereſſami, sprawił we mnie przekonanie, które śmiem zapewnić, że ſię w krótce rozszerzy po wszyſtkich częściach Króleſtwa, gdzie tylko ſię chwycą i ciągle używać zechcą lekarſtwa moiego.

Duch dociekania, który towarzyszył naukom moiey profeſſyi, złączony z wrodzoną chęcią doſkonalenia szczególney moiey praktyki w pielęgnowaniu różnych gatunków drzew ſtaraniu memu powierzonych wiodły mnie ſtopniami do tego wynalazku. Myśl iednak wydania go na widok publiczny nigdy u mnie niepoſtała, póki proby i doświadczenia kilkokrotnie powtórzone na drzewach owocowych i leśnych w ogrodach Kenſingtońſkich nie ściągnęły na ſiebie uwagi wielu Osob dyſtyngwowanych przez swoię doſtoyność i biegłość w Filozofii, i nieſkłoniły ich do zaszczycenia rzeczonych prób i doswiadczeń osobnem roztrząśnieniem. Ich pytania o moiem poſtępowaniu i sposobie leczenia wad i uszkodzeń od różnych przyczyn, które te drzewa ponioſły, przekonawszy ich; we mnie naypo-

chlebnieysze wźnieciły uczucia. Jakoż lekarſtwo moie tak ſtatecznie ſię zawsze udawało, że ſkutki iego niezawodne, i pomocne ſtawały ſię oczywiſtemi dla każdego, kto tylko na nie pilną chciał dawać baczność. Wielu nawet z tych, którzy przybywali do mnie w nayzupełnieyszem przeświadczeniu, że żadne lekarſtwo niepomoże drzewom znacznie iuż znikczemniałym, przyznać muſieli, wyexaminowawszy rzecz, nie tylko, że ich prześwadczenie szczerym było przesądem, ale, że zupełnie na rozumie przekonani zoſtali o ſkuteczności tego wynalazku i o wielkich pożytkach, które z niego mogłyby wyniknąć, tak dla Osób prywatnych, iak dla całego Narodu.

Między tymi, którzy pierwſi swoie mi zadawali pytania, znaydowali ſię Kommiſſarze wyznaczeni od Parlamentu na rozpoznanie ſtanu drzew,

lasów, i dochodów z dóbr Koronnych. Ci w przeciągu swoiey Inspekcyi, znaleźli po lasach Królewſkich wielką liczbę drzew iſtotnie uszkodzonych, a troſkliwość ich o zapobieżenie mogącey ſię szerzyć zarazie niszczącey drzewa do budowli zdatne sprawiła, że raczyli do mnie pisać liſt, (a) zaſiągaiąc rady moiey, względem ſkutków uszkodzonych dębów, i względem sposobów zapobieżenia, albo wyleczenia w drzewach wad pochodzących z rozmaitych przyczyn, które mi opisali.

Odpowiadaiąc na zapytania Kommiſſarzów, miałem honor pisać do nich dwa liſty ieden po drugim. (b) W krótce po tych liſtach Kommissarze zaszczycili mnie swoią u mnie bytnością w Kenſington, końcem ro-

(a) Vid. Nro 1. w Suplemencie.
(b) Vid. Nro 2. w Suplemencie.

ztrząśnienia mego sposobu leczenia, iako też ſkutków mego lekarſtwa w drzewach różnego gatunku, i różnego wieku, do których go używałem. Ci Ichmościowie, zdali mi ſię bydź bardzo przeświadczonymi, o użyteczności onego dla kilkunaſtu tyſięcy drzew, bardzo kosztownych znayduiących ſię w gaiach i lasach Króla Jmci, które tak uszkodzone zoſtały, iż gdyby były zoſtawione samey naturze, wielkiby sprawiły uszczerbek w wartości, i dobroci drzewa warsztatowego, które nawet zupełnieby może zniszczało.

To ważne i dokładne roztrząśnienie różnych obiektów ich dociekaniu zoſtawionych okazawszy iaśnie wielkie pożytki, któreby publiczność odnoſić mogła z powszechnego używania tego lekarſtwa, tyle sprawiło, iż Jmc Kommiſſarze raczyli ie przełożyć Lordom zawiaduiącym Skar-

bem J. K. Mci, za którego Sankcyą to przełożenie poddane było pod uwagę Izby niższey przez JP. Rose dnia 24. Lipca Roku 1789. a na iey mocy pokorny adres podany został Nayiaśnieyszemu Panu, przez tę szanowną Izbę. (c)

Zostawszy zachęcony iednomyślną approbacyą Osób, tak znakymitych z urodzenia, charakteru, i oświecenia, postanowiłem wszystkich użyć sił do czynienia nowych doświadczeń, końcem podania publiczności licznieyszych dowodów skuteczności moiey kompozycyi w przywracaniu wegetacyi, czyli mocy rozrastania się drzewom tak obumarłym, że się iuż na warsztat zdadź nie mogły: lecz które z przyczyny położenia swego, iako ostaniaiące, albo iako składaią-

---

(c) Vide Nro 4. w Suplemencie.

ce owę iednoſtayność powszechną, która w ogrodach Królewſkich panuie, bardzoby dobrze było utrzymać. Nie mniey były szczęśliwe moie ſtarania, w tych ubocznych doświadczeniach, iak były w owych, które przedsiębrałem z daleko ważnieyszych pobudek. Z niewypowiedzianem bowiem ukontentowaniem moiem drzewa owe w tak nędznym ſtanie, iakom powiedział, zoſtaiące za przyłożeniem lekarſtwa moiego, w kilku leciech tak ſię rozroſły, iż wypełniły niepoięte przerwy, i wróciły iednoſtayność mieyscowey owey pozycyi, którey młode drzewka na ich mieysce zasadzone przez długi lat przeciąg nie mogłyby były przywrócić.

Gdy Kommiſſya podała Królowi Jmci Rapport okazuiący użytek i ważne ſkutki, które na cały Kray spłynąć mogą z użycia tey kompozycyi;

Król Jmć raczył łaſkawie nakazać, aby dana była nadgroda Autorowi, za wyiawienie materyałów wchodzących do pomienioney kompozycyi, i ſposobu robienia, i używania oneyże. Aby zaś z tego wynalazku cały korzyſtał Naród, umieszczone doniesienie o nim (e) w Gazecie Londyiſkiey, i w wielu innych pismach.

Jak ieſt rzeczą ważną dla tego Narodu zapewnić sobie nieprzerwany doſtatek drzew leśnych zdrowych, dorodnych, doſtarczaiących warsztatom materyału trwałego, i bez ſkaz na rozliczne potrzeby publiczne, każdy to iawnie poznaie, kto tylko umie myślić. Nie trzeba także i tego przypominać, że nieźliczona liczba drzew ogromnych po borach, źwierzeńcach, i lasach tego Króle-

---

(e) Vide Nro 6. w Suplemencie.

ſtwa z rożnaitych przyczyn nieużytecznemi ſię ſtały do wyrabiania: i że drzewo w gatunkach swoich tak ieſt zepsute, iż ſię walor iego znacznie zmnieyszyć może. To złe szerzy ſię w niektórych mieyscach przez nieprzyzwoite obchodzenie ſię, w innych przez nieuniknione przypadki, między któremi liczyć należy gwałtowne i wszyſtko wywracaiące wiatry: powszechnie zaś, gdzie drzewa nadwerężone, ſkaleczone, i krzywo rosnące samey są zoſtawione naturze, tam prędki czeka ich upadek.

Częſto ſię także trafia, że dziedzice dóbr wielkich obeymuiąc ie na ſiebie, rozkazuią wycinać bez wyboru nieźmierną moc drzew, które ieſzcze do swoiey doyrzałości nieprzyszły, bynaymniey ſię o to nie troszcząc, aby pielęgnowaniem drzewek młodych, ciągłą sobie, że tak powiem, sukceſſyą lasów zabezpieczyli.

Przez to nagany godne niedbalſtwo niszczą zbawienne zamiary ſtarownych i przezornych Przodków swoich, osuszaią dla publiczności kosztowne i obfite źrzódło warsztatowego drzewa, maiącego ſłużyć iuż to na użytki domowe, iuż wygodzie Narodu, i przyprowadzaią swòy Kray do zawiśnienia od Produktu Kraiòw obcych w doſtarczaniu materyałów flotom, i rękodziełom.

Miałbym ſię za bardzo szczęśliwego, gdybym płacąc tę daninę informacyi do powszechnego Skarbu udoſkonaleń publicznych, mógł ożywić w Mieszczanach, Szlachcie, i właścicielach gruntów pod iakimkolwiek nazwiſkiem w Króleſtwie dziedziczących ducha czynney troſkliwości o plantowanie i utrzymywanie dębowego drzewa, tego to naturalnego Kraiu ich Produktu w takiey obfitości, aby wielka Brytania nie-

mogła nigdy znaydować się w smutney i niebezpieczney potrzebie powierzania życia swoich żeglarzów produktowi obcemu daleko niższemu w dorodnośc, i mniey trwałemu w gatunku. Jakoż, kiedy czerstwe dęby Angielskie od wieków miane były za naylepsze w świecie do użytków warsztatowych, i kiedy mówić można, że one nam zwycięztwa i handel po wszystkich świata częściach ziednały, czyliż można ścierpieć, aby się te dęby przepleniały, iako się teraz przepleniły z oczywistą szkodą i hańbą naszego Narodu?

Takowe lasòw wytępienie iest skutkiem niedbalstwa i nieuwagi właścicielów, którzy tak przez Patryotyczną ambicyą, iako też dla własnego interessu powinniby bydź bardzo czułymi na utrzymywanie w przyzwoitey zawsze obfitości warsztatowego drzewa zdrowego i dorodnego na u-

ſługi Kraiu, i niedopuszczać więcey, aby wewnętrzne Królestwa utrzymywania ſię ſposoby mogły kiedy tak zabraknąć, iżby wyſtarczyć niepotrafiły na wielkie Narodu przedmioty (ſilar marynarſtwa Angielſkiego) równie iako i na wielorakie obeyścia domowego użytki.

Podobne lasów czyniąc zasoby na potrzeby publiczne, pomnożyliby tem samem bogactwa swoie, i zabezpieczyliby fortunę swoim sukkceſſorom. Tego, gdy z serca moim współziomkom życzę, niech mi ſię godzi powtòrzyć, o czem tak mocno przeświadczony ieſtem, że wynalazek móy, którego teraz publiczności udzielam, ułatwi sposoby wykonania, tak zyſkownych zamiarów na iſtotne dobro Mocarſtwa wielkiey Brytanii.

UWA-

UWAGI
NAD
CHOROBAMI, WADAMI,
Y
USZKODZENIAMI
WSZELKIEGO GATUNKU DRZEW
OWOCOWYCH, Y DO BUDOWY ZDATNYCH,
Z SPOSOBEM ICH LECZENIA.



U W A G I
P O W S Z E C H N E

O chorobach, defektach i uszkodzeniom, którym podlegaią wszelkiego gatunku drzewa, tak owocowe iak leśne.

W PRZECIĄGU przeszło trzydzieſtoletniego praktykowania sztuki zasadzania, obcinania, i utrzymywania drzewiny ogrodowey uważałem, iż ta z przyczyn przyrodzonych, z przy-

padków, i z złego z nią obchodzenia ſię podległą była wielorakim uszkodzeniom, które zawsze zmnieyszały iey rodzayność, a częſto ią niepłodną czyniły.

Wszyſtkie drzewa wydaiące owoc peſtkowy zwykły sączyć gummę, która formuiąc raka, szkodzi konſtytucyi i wegetacyi Drzewa. Wiele z drzew leśnych podpadaią także płynieniu, a iak Ogrodnicy zowią oſkole, które pochodzi z iakiego ſkaleczenia wſtrzymuiącego cyrkulacyą ich soków. Z tych, które ſaluią z przypadków, lub niedogodnego z niemi obchodzenia ſię, iedne bywaią uszkodzone przez kaſtrowanie i obcinanie niezręczne, i w czaſie nieprzyzwoitym, a drugie maiąc przez gwałtowność wiatrów gałęzie i konary poodrywane od pniów swoich; i będąc w takim ſtanie wyſtawione na oſtrość tęgich mrozów, częſto pękaią i rozszczepu-

ią ſię po lasach, gdzie zamokłszy od deszczów, rany ich tyle naciągaią wilgoci, że z niey, gdy ſię zmiesza z sokami naturalnemi, powſtaie fermentacya, która drzewo wpędza w chorobę, i psuie iego czerſtwość i wegetacyą czyli moc rośnienia. Te i tym podobne przyczyny dążą do wyniszczenia drzew owocowych; drzewa zaś do budowy przeznaczone różnemi zarażaią defektami, co rówą ieſt klęſką dla całego w powszechości Narodu, iak iſtotnym dla szczególnych właścicielów uszczerbkiem.

Na oddalenie tych nieszczęśliwości, i zapobieżenie okropnym ſkutkom przyczyn, o których dopiero mówiłem, poddaię pod roztrząśnienie Publiczności lekarſtwo odemnie wynalezione, które przyłożone do drzew rodzaynych wszelkiego gatunku nigdy mnie nie zawiodło, i które nie tylko

wſtrzymało dalsze drzew pomienionych niszczenie ſię, ale owszem rzeczywiście wracało i pomnażało wegetacyą, i płodność tym nawet drzewom, które ſię iuż zdawały niezdatnemi do obradzania, i zupełnie zarażonemi. Równy sprawuie ſkutek lekarſtwo moie w drzewach leśnych przywracaiąc iędrność ich drdzeniom, dzielność wegetacyi, i oſłaniaiąc, że tak powiem, ich nagość, i coraz bardziey pomnażaiącą ſię omdlałość liściem nową uzbroionym czerſtwością.

Lekarſtwo to, ieſt to kompozycya przykładaiąca ſię nakształt plaſtru na części ſkaleczone lub nadwerężone drzewa: ieſt ono łagodne i ſtężaiące, ma własność kleiowatą i absorbuiącą, czyli kwas i oſtrość wyciągaiącą, a nie daiąc ſię spłókać potokom deszczów, nie ścinaiąc ſię pod czas przenikliwych mrozów, i nie topnie-

iąc od ſłonecznych upałów, ani od wiatru suchego, nie dopuszcza wdzierać ſię w drzewo napływom, czyli influencyom odmieniaiącey ſię Atmosfery.

Odkrycie iego ieſt ſkutkiem długiego dociekania, wielu reflexyi przez długi lat przeciąg, i wielorakich doświadczeń czynionych z wielkim kosztem dla zapewnienia ſię o iego ſkuteczności. I dla tego śmiele, bo z zupełnego przekonania zaręczam, że ile razy go przyzwoicie użyią właściciele Ogrodów, Sadów, lub Lasów, wszyſtkie odniosą pożytki, które tylko mieć można, zachowuiąc w całości, i odżywiaiąc czerſtwość i urodzayność wszelkich drzew owocowych, a wſtrzymuiąc psucie ſię, przywracaiąc ięrdność, i utwierdzaiąc miąższość we wszyſtkich drzewach leśnych.

Jak bardzo użytecznym i ważnym ieſt takowy wynalazek, niech każdy u ſiebie osądzi.

O pielęgnowaniu drzew owocowych i leśnych.

Powszechnym było mniemaniem, które iednoſtayna praktyka ludzi Profeſſyi Ogrodniczey upoważniła, że naylepiey ieſt obcinać i czyścić drzewa między Mieſiącem Pazdziernikiem, kiedy soki wyczerpane zoſtały od liścia w lecie, od owoców w ieſieni, i gdy iuż, żywiąc całą w powszechności maſſę drzewa, wytrawiły ſię: a Mieſiącem Marcem, kiedy soki ożywione od natury w czaſie spoczynku zimowego, zaczynaią ſię podnoſić i odbywać roczne swoie funkcye, odziewaiąc ie w nowe liścia, zdobiąc ie nowym kwieciem i ubogacaiąc ie nowym owocem. Przyczyna tey pra-

ktyki ieſt ta, że owę porę roku, w którey soki opadaią, miano za nayprzyzwoitszą do obcinania wszyſtkich nadrośnień zbytecznych, i że rozumiano, iż uſiłowania natury ku zagoieniu tych ran, (przed fermentowaniem soku na Wiosnę naſtępuiącą) będą szczęśliwsze w zabezpieczeniu i utrzymaniu drzewa w swoiey czerſtwości. Bano ſię przeto czynić tey operacyi w Mieſiącach: Maju, Czerwcu i Lipcu, kiedy soki z większą żywością cyrkuluią; a to, aby nie zepsuć tego żywiącego mlecza, któryby ſię sączył przez owo zarznięcie ze szkodą, a może i z zupełnym umorzeniem drzewa.

Operacya obcinania drzew owocowych, i okrzesywania drzew przeznaczonych na budowę w czaſie zimowym wielkie także częſtokroć czyniła szkody, przeszkadzała ich czerſtwości i wegetacyi: rany ich będąc

wyſtawione na wszyſtkie przykrości złey Roku pory, nabawiaią ſię tym samym takich chorób, które zawieraią w sobie naſiona ich upadku. Patrzmyż, iak to tyle drzew leśnych częścią przez złe z niemi obchodzenie ſię, i dobrowolne onych nadwerężenie, częścią z okazyi gwałtownych wiatrów tracą uſtawicznie swóy walor w użyciach publicznych. Ich gałęzie i konary poobcinane, a same pnie zoſtawione naturze bez wszelkiey około nich pieczy, w tak smutnym ſtanie zaczynaią pruchnieć i psuć ſię, a to zepsucie przeszedłszy z czasem aż do rdzenia, czyni ie niezdatnemi do owych szacownych użytków, do których ie natura przez własne ich ukształcenie i wielką ogromność przeznaczać ſię zdaie.

Można ieszcze uważać, że tam, gdzie gałęzie obcinano w odległości nawet od pnia na dwie lub trzy ſtopy,

w zamiarze nienaruszenia samego drzewa, że mówię, i ta oſtrożność nie uchroniła drzewa od iſtotnego uszkodzenia. Pozoſtały bowiem od obciętey gałęzi konar, wkrótce potym obumieraiąc ſtaie ſię przewodnikiem do udzielenia wilgoci i ziadliwey choroby tey części drzewa, z którą ſię łączy, a nakoniec z pniem całym.

Zwyczay tych, którzy drzewa swoie obcinaią przy samym odziomku, i którzy równaią i gładzą tę część, mniey ieſt niebezpieczny niż poprzedzaiący, lecz i ten ieszcze sposób drzewom znacznie szkodzi. Troſkliwość natury o zagoienie takiego nawet ſkaleczenia iaśnie pokazuie obwód formuiący ſię na około rany nakształt odtrętu albo wargi. Obwód ten, wznoſi ſię, pęcznieie przez roczny napływ soku, i wśrzodku swoim zoſtawuie duplę czyli wklęſłość,

mieysce zbierania ſię deszczów i śniegów, które wſiąkaiąc między korę a miazgę, wysuszone i rozszczepione od oſtrego mrozu lub upału ſłońca, sprawuią owę fermentacyą z sokiem naturalnym, która ieſt niezawodną sprężyną choroby i zepsucia.

Młode a zdrowe i czerſtwe drzewka, gdy im kto korę bądź ze swawoli, bądź z inney iakiey przyczyny przetnie, utrzymuią ſię czasem, i na pozor zdaią ſię do pierwszey przychodzić czerſtwości; lecz kiedy potym przychodzi ie trzeć na tarcice i deſki, pokazuią ſię wewnątrz zadzierzgi i ſkazy, które, wątpić nie można, że pochodzą od owego ſkaleczenia zadanego drzewkom w ich młodości. W mieyscu bowiem przeciętym drzewo ſię nigdy nie zraſta, lubo przez naturalną czerſtwość młodości, kora ie powlecze, i lubo po-

wierzchnia zda ſię bydź doſkonale zagoiona.

Nayſkutecznieyszym lekarſtem na zapobieżenie opisanym dopiero odemnie defektom, i ich złym ſkutkom, iako też na przywrócenie drzewom nadwerężonym zdrowości, ieſt użycie moiey kompozycyi, którą z zupełną zalecam ufnością. Gdy będzie przyłożona sposobem plaſtru na część obrażoną lub nadpsutą, zapobieży niezawodnie oſkole, czyli upływaniu soków przez rany pozoſtałe po odięciu gałęzi lub konarów wśrzód lata, to ieſt: w czaſie, kiedy wszyſtkie drzewa są nayczerſtwieysze, i kiedy ich wegetacya ieſt nayżywsza; Tym sposobem zapobiega ſię wszelkiemu zepsuciu soków, i naprowadza ſię one do dokładnego dopełnienia naturalnych swoich funkcyi, to ieſt: do dodawania żywności, wzroſtu i urodzayności maſſom, w których cyrkuluią.

Używaiąc zaleconego tu lekarſtwa, wszelkie drzewa bądź w ogrodach lub sadach, źwierzeńcach i lasach można czyścić, przecinać z niepotrzebnych nadroślów, i okrześywać na Wiosnę, albo na początku Lata z daleko większym bezpieczeńſtwem*, niż w Zimie: ponieważ plaſtr przyłożony iak potrzeba, odpycha napływaiące soki wewnątrz drzewa, dodaie rześwości wegetacyi, dopomaga naturze do zagoienia rany daleko ſilniey, kiedy sok ieſt w naywiększym swoim wigorze, niżeli, gdy ſłabieć poczyna, iako to: w Jeſieni i Zimie.

Jeszcze i to wiedzieć potrzeba, że tak drzewa owocowe iako i leśne, zwłaszcza rosnące w cieniu, są bardzo ſkłonne do chorób pochodzących z wyraſtania gąbki i rozmaitego gatunku mchów, które ſię czepiaią zwierzchniey kory drzewa, i częſtokroć znaczney nabieraią męſiſtości;

co nietylko naturalne płynienie soków tamuie, ale nawet wcale zastanawia cyrkulacyą, i sprowadza chorobę, która zepsuwszy korę zewnętrzną coraz daley w drzewo się wciska. Postrzegłszy tę okoliczność, należałoby zaraz z tych narostków oswobodzić korę, a gdzieby się okazała bydź zarażoną, oskrobać ią lub zerżnąć. Oczyściwszy tak drzewo, potrzeba części iego oberżnięte lub oskrobane nasmarować moią kompozycyą, nie tak grubo kładąc, iak na plaster, ale tak ią cienko ręką rozetrzeć, aby tylko pory drzewa pozalepiała: niezabawem drzewo nowey nabędzie kory, lepszey czerstwości i czynnieyszey wegetacyi.

To moie zamniemanie stwierdziły wielorakie proby i różne doświadczenia, którem czynił, chcąc się zapewnić dowodami nayoczywistszemi o własnościach tey kompozycyi, wprzód,

niżelim ſię poważył podać ią publiczności. Jakoż Rok każdy tak mnie utwierdzał w moim przekonaniu, że nakoniec żadnego iuż nie widzę przypadku, w którymby mniey użyteczną bydź mogła, byle iey użyć przyzwoicie do tych przedmiotów, do których ią przeznaczyłem i zaleciłem. Ale ażeby oczywiściey ieszcze okazać iev przymioty, i wynikaiące z niey korzyści iaśniey wyłożyć, niech mi będzie wolno z niezliczoney liczby doświadczeń moich kilka przynaymniey wymienić czynionych w ogrodach J. K. Mci, gdzie przedziwnych ſkutków moiey kompozycyi każdy uważny obserwator doſtrzega.

Pierwsze moie doświadczenia czyniłem tam na gruszach, z których część znaczna w tak biednym znaydowała ſię ſtanie, że pnie ich wcale iuż były zruynowane, i że iuż mała tylko część kory zoſtawała im, która

tak

tak chudey drzewom doſtarczała żywności, iż owoc ich był bardzo mały i twardy, a przytym tak gruczołkowaty, iż ſię żadnym ſposobem na ſtół nie przydał. W takim ie bycie zaſtawszy, wszyſtkie z nich poobcinałem gałęzie, niezoſtawiwszy tylko małą część powyżey ich zrazu. Uczyniłem zaś tę operacyą wśrzód Lata, i poprzykładałem plaſtry na wszyſtkie rany poczynione od noża ogrodniczego, iako i na wszyſtkie mieysca, z których powyrżynałem części spruchniałe pnia samego. Skutki tego plaſtru dały ſię wnet widzieć w obfitym puszczeniu ſię gałęzi z odziomków, z zrodzonego na nich buynie owocu wyśmienitego drugiego zaraz Roku po tey operacyi. Rodzayność tych nowych gałęzi coraz ſię bardziey pomnażała.

Ludzie doświadczenie maiący, i biegli w ogrodnictwie, mieli wiele

z tych drzew za nieuleczone: z tym wszyſtkiem za przyłożeniem lekarſtwa moiego w sposob opisany tak ſię ożywiły, że we cztery, czyli pięć lat każde z nich tyle wydawało owoców, ile drzewko młode i zdrowe na tym samym gruncie zasadzone ledwieby w cztery razy dłuższym czaſie wydadź mogło.

Podobne czyniłem proby i z równą pomyślnością, okrzesuiąc i ucinaiąc wierzchy innym drzewom rodzaynym, iako to: Jabłoniom, śliwkom, wiszniom, morelom, brzoſkwiniom &c. które w proporcyonalnym czaſie też same, co i pierwsze przynoſiły korzyści. Zaprawdę, gdyby ten sposob przygotowania drzew i przyładania kompozycyi przyięli, iako ſię spodziewam, że przyimą wszyscy właściciele i Poſſeſſorowie sadów, zwłaszcza w Kraiach, w których robią iabłeczniki, wisznia-

ki, o iakżeby sowicie nadgrodzeni zostali w skutkach nayzyskownieyszych które tylko iaki w rolnictwie postępek wydawać może.

Może bydź użyteczno dla wszystkich, a iest potrzebno dla tych, którzy nie są biegli w nauce ogrodniczey udzielić niektórych ostrzeżeń względem przyzwoitego przygotowania drzew owocowych do plastru.

Kiedy te drzewa znayduią się w takim stanie, iakom wyżey opisał, trzeba im uciąć wierzch piłką, a potem wygładzić mieysce ucięcia heblem, ośnikiem, lub wielkim nożem ogrodniczym, spuszczaiąc lekko i za okrąglaiąc brzegi kory aż do rdzenia. Starać się zaś mocno potrzeba, aby ucinać, czy to sam pień, czy gałęzie, iak tylko można naybliżey małych gałęzi, albo latorośli czyli zrazów, ieżeli są; ponieważ

przyłożenie plaſtru doda wigoru tym latoroślom, i przymuſi ie do okrycia mieysca zezrznięcia: lecz ieżeliby nie było można poſtrzedz żadnego z tych wypuſtków bliſko mieysca, w ktòrem ſię ma przerzynać, można pod òw czas uciąć gałęź tam, gdzie kto chce: aże ſię czasem zdarza, że nowe latorośle puszczą ſię w nieiakiey od przyłożonego plaſtru odległości, w takowym przypadku powtórnie drzewo zerznąć potrzeba będzie, zbieraiąc ie z ukosa i spuszczaiąc aż ku owym pączkom: lecz trzeba mieć tę przezorność, aby od pierwszego zaraz zawodu więcey zoſtawiać takich latorośli, niżeli ich koniecznie potrzeba; a to dla zapobieżenia przypadkom: albowiem iuż same przez ſię, iuż też nad to prędko przywiązane do pala, lub parkanu częſtokroć odłamuią ſię a zatem ſtaią ſię nieużytecznemi.

Ta sama kuracya służyć może wszystkim drzewom na otwartem mieyscu stoiącym, a kiedy się trafi, że zbyt wielka liczba pączkow puści się około brzegów plastru, tedy niektóre z nich można palcem poodtrącać, zostawuiąc tylko tyle, ile się osądzi potrzebnych do wydawania owocu. Ten postępek doda więcey mocy i wigoru latoroślom pozostałym, naturalny bieg soków zwrociwszy ku czynnieyszemu przyłożeniu się do ich samych zasilania i wzrostu.

Mówiąc w szczególności o drzewach owocowych, iabłonie bardzo są podległe zarazie zwaney *Rakiem:* który pochodzi z kwaśności i ostrości soków, zwłaszcza gdy są stłuczone lub skaleczone. Jak tylko się więc na nich postrzegą początki tey choroby, trzeba natychmiast poerzynać części zarażone i obłożyć ie plastrem w sposób przepisany: bo ie-

żeli ſię tego uczynić zaniedba, Rak co rok głębiey posuwać ſię będzie, aż na koniec ze szczętem ie przezrze i zniszczy. Widziałem nieraz młode latorośle śliwkowe, ktòre poobcinano przy końcu lata i ieſieni, bardzo zarażone tą chorobą, ale ieszcze bardziey iabłonie rodzące renetty proſte (*renettes,*) renetty Newtona (renettes de Newton) i sanparele (sanspareilles) które to drzewka, gdyby były ucinane na wiosnę, i przyzwoicie obłożone plaſtrem, byłyby uniknęły wszyſtkich owych nieszczęśliwych ſkutkow, które z zaniedbania lub ſkaz dawnieyszych wynikły. Ile razy latorośl odetnie ſię, potrzeba iak nayprędzey mieysce odięcia trochą kompozycyi nasmarować, aby zamknąć pory drzewa, a tem samem niedopuścić wedrzeć ſię w nie powietrzu i wilgoci. Zaniedbanie tey oſtrożności wprowadza nieomylnie z

czasem drzewo w chorobę i zniszczenie. Postrzeżenia te ściągaią się do wszystkich zarówno drzew owocowych iakiegokolwiek gatunku.

Gdy śliwy wiele ucierpiały, trzeba ie ucinać bardzo blisko tego mieysca, w którym były zaszczepione, i gdzie wypuściły, aby tym więcey mieć młodych gałązek, które we dwa lub trzy lata wydadzą owoc, a w kilka potym lat przy pilności i przyzwoitym z niemi obchodzeniu się będą w stanie cały okryć parkan.

Wiśniom często szkodzi gumma i rak z niey pochodzący. Trzebiąc ie i obcinaiąc, trzeba im zawsze zostawiać niektóre gałęzie i wypuszczki dawnieysze, aby pociągnąć sok do części wyższey, póki młode latorośle nie będą zdatne do zastąpienia ich funkcyi: na ten czas bowiem można będzie bezpieczniey dawne poobcinać. Ta przezorność iest ko-

niecznie potrzebna; bo wątpić nie można, aby część, z którey gumma ſię sączy, nie cierpiała iakiey choroby, i aby drzewo nie było nią mniey lub więcey zarażone. I dla tego, aby zapobiedz szerzeniu ſię zarazy, należy całkowicie odciąc całą część nadwerężoną czy nożycami czy oſtrym nożem, i przyłożyć na to mieysce plaſter sposobem przyzwoitym. Radbym, ażeby wszyscy obcinaiący drzewa wezwyczaili ſię do noszenia zawsze z sobą małey puszki z kompozycyą, i aby, ilekroć odrzynać będą zbyteczne pączki i oczka, albo obcinać szypułki owocowe (bo i tego zaniedbywać niepowinni) zaraz nią smarowali każdą ranę zrobioną od noża, bo to wielu zapobieży zarazom, utrzyma drzewa w ſtanie ſilnieyszey wegetacyi, owoc większym i smakowitszym uczyni.

Wyłożywszy iuż w krótkości sposób przykładania plastru na wszystkie gatunki drzew owocowych, i opisawszy przedziwne iego skutki, które nigdy niezawiodą, ile razy pilna będzie dana baczność na przyzwoite przygotowanie drzew i przyłożenie plastru, przechodzę teraz do opisu rożnych prób moiey kompozycyi czynionych na drzewach leśnych.

Pierwsze doświadczenia iey skuteczności czynione były na wielkich a bardzo starych wiązach, z których wiele było w stanie naygorszym i żadney nieczyniącym nadziei, miały bowiem wszystkie swoie części wyższe połamane od wichrow, poodrywane od swoich odziomków, które do tego tak były wewnątrz wypruchniałe i popsute, że nic iuż w nich żywego i zdrowego nie było prócz części kóry. Zrazu wyrznąłem część tylko tego, co było spruchniałe

w kadłubie, potym obłożyłem miey-
sca oberznięte i wyczyszczone pla-
ſtrem moiey kompozycyi tak, że ten
niby ſłużył za wewnętrzną powłokę.
W krótkim czaſie poſtrzegłem, że
ożywiona natura z odnowionego so-
ków napływu formowała nowy drdzeń,
który ſię zroſł i nabiegł iakoby ſta-
ry tak dalece, że ſię ſtał dosyć mo-
cną podporą tey części drzewa, któ-
rą wyłożyłem moią kompozycyą. Na
ten czas więcey znowu wyrznąłem
drzewa wypruchniałego ze śrzodka,
i iak pierwszą razą wyłożyłem go pla-
ſtrem zawsze z równie szczęśliwym
ſkutśiem; i w proporcyi nadraſtania
nowego ciała powtarzałem operacyą
do tego punktu, że wierzchołki tych
pniów wydrążonych i gołych podnio-
ſły ſię do trzydzieſtu bliſko ſtóp w
górę w przeciągu lat sześciu albo ſie-
dmiu rachuiąc od pierwszego przy-
łożenia plaſtru. Możnaż oczywiś-

ciey dowieśdź dzielności iego i przedziwney własności przywracania drzewom iuż obumarłey wegetacyi?

Wiele innych więzów, które były nadwerężone od otłuczenia i innych przyczyn, i na których zarazę oczywiście znać było, ucięciem części zarażonych i przyzwoitem przyłożeniem plastru tak doskonale uzdrowiłem, iż ledwie można rozeznać na korze ślad rany; i nowe drzewo tak się dobrze zrosło ze starem, iak gdyby początkowo wraz się z niem formowało.

Dęby także, które znacznie nadwerężyły rozmaite przypadki, iako to: zacięcia, stłuczenia, litery głęboko werżnięte, którym osie wozowe i walce po oddzierały korę, i wszystkie prawie gałęzie miały poprzyłamywane, doskonale wyleczone zostały. Gdy sok dębowy, który zwyczaynie ma własność cierpką, czyli

gryzącą, wſtrzymany zoſtanie w swey cyrkulacyi, i gdy fermentuie z wilgociami zgniłemi atmosfery wciſkaiącemi ſię przez rany, wpędza drzewo w chorobę, i one ruynuie: bo pomimo twardości przyrodzoney dębom, gdy w nich raz zalęgi zepsucia działać zaczną, soki oſtre utrzymuią ten nieład, i sprawuią, że ſię wzmaga prawie tak prędko, iak w drzewach miększych. Lecz, gdy ſię mieysca zarażone dobrze powyrżynaią, i plaſtr ſię na nie z potrzebnemi oſtrożnościami przyłoży, tak doſkonale przyidą do ſiebie, iak drzewa, o których ſię mówiło. Zaiſte, gdy ſię zaſtanawiam uwagą, iż dęby były zaszczytem przodków naszych, i że są teraz iednym z naygłównieyszych śrzodków, których nam Bóg udzielił na zaſłonienie ſię od zewnętrznych napaści, i zabezpieczenie niewyczerpanych źrzódeł handlu naszego, równie iako

na pomnożenie ſławy i bogactw kraiowych, nie mogę ſię wydziwić oſtygnieniu ducha patryotycznego, ani dosyć naganić owey niepoiętey nieczułości na utrzymywanie i doſkonalenie tey to iedyney handlu sprężyny; która to nieczułość zimną krwią pogląda na tyle przepysznych dębów iuż iuż spadaiących, które dla tego tylko ieszcze po części utrzymywać ſię zdaią, aby wſtydziły swoich Poſſeſſorów, iako nieprzyiacioł handlu i żeglarſkiey ſławy Narodu.

Wielorakie także czyniłem doświadczenia na innych drzewach leśnych, iako to: na Jeſionach, Lipach, Kasztanach i Figo-Morwach, które wiele sobie zwyczaynych miały defektów, iako też na drzewach smolnych, iakiemi są Cedry Libanu i inne z gatunku Sosn. We wszyſtkich lepiey mi ſię powiodło, niżelim ſię mógł spodziewać.

Ponieważ nayżywszym pałam pragnieniem, aby z doświadczeń moich cała profitowała społeczność, a w szczególności wszyscy Posseſſorowie Dóbr Kraiu moiego; niech mi ſię więc godzi przeſtrzedz, że wszelkie drzewa leśne ścinane ſiekierą, lub piłą, powinny bydź cięte bardzo bliſko ziemi, pilnie ſię ſtrzegąc, aby korzenie ich i pnie żadney inney szkody nie poniosły. Na ow czas powierzchnia ſkaleczona pozoſtałego pnia doſkonale ſię równa, zaokrąglaiąc ią ile tyle, a kompozycya rozciąga ſię po całey, w sposób tyle razy iuż opisany. Tę tylko mieć potrzeba przezorność, aby proszek suchy, którym ſię zawsze posypuie plaſter przyłożony, aby mówię, proszek ten mieszać przy tey okazyi z równą dozą Alabaſtru, końcem uczynienia powierzchni twardszey, a zatym zdolnieyszey do wytrzymania okapu z

drzew, deszczu, śniegu i mrozu. Ten atoli przydatek wcale nie ieſt potrzebny w zwyczaynym okładaniu drzew z boku.

Za pomocą tey operacyi wigor korzeni z taką będzie działał ſiłą na Wiosnę naſtępuiącą, że znaczna liczba latorośli czyli gałązek puści ſię około pniaka, które przy należytym ſtaraniu mogą podług rozmaitych a bardzo ważnych użyciow, do których będą przeznaczone, albo proſto podnoſić ſię w górę, albo rość krzywo na sztuki kształtu takiego potrzebuiące, a nie zoſtawuiąc z tych latorośli tylko te, którym ſię cel iaki założy, przyśpieszy im ſię wzroſtu więcey niż połową tego czasu, przez któryby roſły naturalnie wraz z mniey potrzebnemi. Bo kiedy młode drzewko zasadzi ſię w ziemi iednakowey, co do iey własności i położenia z gruntem ſtarego pnia, latorośl pnia

tego w ośm lub dzieśięć lat do takiey podnieśie śię wysokości, do iakiey prosta plantacya ledwie za lat dwadzieścia dóydzie. Są ieszcze i inne przedmioty użyteczne w gospodarstwie, iako to: żerdzie do chmielu, wina i innych użyciów, do których można przysposabiać pewną liczbę tych odrostków pnia, którego żyzne soki w krótkim czaśie lic ne na około wydadzą plemie. Potrzeba tylko szczególnieysze dać baczenie na to, aby stosować ich liczbę do postawy i czerstwości pnia. Naylepiey pewnie będzie więcey ich zrazu zostawiać, niżeli śię ich zachować myśli dla zamierzonego celu, aby innym uymowały soku: bo gdyby ich bardzo mało zostało, pękałyby nie mogąc ob ąć zbytecznego napływu soków pnia starego: dla zapobieżenia więc tey nieprzyzwoitości, potrzeba ie po trochu obcinać, przykładaiąc zawsze maści za

każdym

każdym odięciem, i zostawuiąc naypięknieyszą latorośl na nowe drzewo, które z czasem okryie pniak dawny, zostawiwszy tylko mało-znaczną bliznę w mieyscu zrośnienia się starey z nową częścią drzewa.

Nie potrzeba mi rozwodzić się z wystawieniem wielkich zysków, które właściciele i arendarze odnosić mogą z tego sposobu utrzymywania drzew do budowli zdatnych, i lasów drobnieyszych, w iakieykolwiey one będą sytuacyi. W wielu Powiatach Anglii lasy pomnieysze wielką czynią obywatelom wygodę, dostarczaiąc im drew na węgle, opał, na różne rękodzieła, i niezliczone inne gospodarskie użytki.

Podobnie na nicby się nie przydało powtarzać, co każdy naymniey światła maiący iaśnie widzieć powinien, to iest: iak wielkie na cały Naród spłynęłyby pożytki z moiey kompo-

zycyi, ktòraby utrzymywała i rozmnażała przyrodzone kraiowi naszemu pomocy do marynarſtwa, iedyney iego tarczy. A nakoniec należyż mi przypominać człowiekowi guſt maiącemu, miłośnikowi piękności naturalnych Wieyſkich, ile na moim wynalazku zyſka sztuka teraźnieysza, a bardzo rozkoszna przyozdabiania ogrodów?

SUPLEMENT

Nro. I.

Do Jmci Pana FORSYTH
z Kantoru Intrat gruntowych dnia 17. Kwietnia 1789.

Mości Panie!

Dowiedziawszy się, żeś WPan wynalazł lekarstwo na leczenie chorób drzew rosnących wszelkiego wieku, które z iakichkolwiek przyczyn uszkodzone zostały; prosimy WPana, abyś nam odpisać raczył na zapytania następuiące, ściągaiące się do uszkodzenia kóry na dębach, i do sposobów zapobiegania defektom z tey przyczyny pochodzącym, iako to:

1mo. Daymy, że kawał kory na pięć lub sześć calów kwadratowych został odcięty z dębu iakieykolwiek wielkości, to iest: począwszy od takich, które mogą dostarczyć dwadzieścia stóp kwadratowych drzewa ciesielskiego, aż do 40, i że ta część została obnażona: że cyfry albo litery zostały wyryte żelazem rozpalonym, albo ostrem iakiem narzędziem aż do żywego drzewa na mieyscu kory pozbawionem, i że drzewo zostaie w tym stanie tak długo, iak stać powinno; iakiż skutek, rozumiesz Wpan, może sprawić takowe obeyście się w drzeniu drzewa?... to iest: czyli nieprzestanie rosnąć i grubieć w części z kóry obnażoney? albo czyli to przyniesie iaki uszczerbek drzewu tęgiemu, i iaki gatunek uszczerbku, supponuiąc, iż żaden śrzodek przedsięwzięty nie będzie dla uprzedzenia onego; i czyli ten uszczerbek, ieżeliby iaki nastąpił, rozciągać się będzie za obręby części z kóry odartey?

2do. Czyli, gdyby zdaniem Wpana w przypadkach dopiero wzmiankowanych dęby istotnie nadwerężone zostały, i były do pewnego punktu skaziste, wiesz Wpan iakie sposoby, przez któreby skutecznie za-

pobiedz można takim wadom zostawionych w tym stanie od czterych, pięciu, sześciu Miesięcy aż do Roku: sposoby mówię, zdolne przywrócić im odiętą korę, zdolne zachować ie od skaz i niezdatności do użycia marynarstwa?

3tio. Czyli Wpan iesteś w stanie podania lekarstwa skutecznego na te defekta; ieżeli lekarstwo to urządzone iest w sposób Wpanu tylko szczególny, a innym nieznaiomy, radzibyśmy wiedzieć, czylibyś Wpan podiął się użyć go, albo też dopilnować iego użycia i przykładania przez osoby dobrze od Wpana informowane, do pewney liczby drzew, które tego potrzebuią w niektórych lasach królewskich.

4to. W przypadku, kiedyby wypadła potrzeba przyłożenia tego lekarstwa do znaczney bardzo liczby drzew znayduiących się w stanie wyżey opisanym, chcemy wiedzieć tak blisko, iak tylko bydź może, ileby też kosztowało to okładanie stu tysięcy i wszelkiey inney oznaczoney drzew liczby, rachuiąc w to robotnika,

materyały i wszelki do tego ściągaiący się expens.

Wyglądamy iak naydokładnieyszey na te zapytania odpowiedzi.

Wpana uniżeni Słudzy

John Call.
John Fordyce.

Nro II.

JMść PANOM KOMISSARZOM Dochodów Gruntowych.

Mości Przezacni Panowie!

W odpowiedzi na list, ktorymeście mnie zaszczycić raczyli, pozwolcie, abym wam powiedział w powszechności, że

przez kilkunaſtoletnie chodzenie około drzew rodzaynych i leśnych, uważałem, iż wſzelkie ſkaleczenie, ſtłuczenie, lekkie naznięcie liter początkowych imienia iakiego na kórze drzewa zawſze drzewom ſzkodziło; a często, zwłaſzcza ſtare przyprawiało o upadek. Niechże mi ſię teraz godzi odpowiedzieć Wpanom w ſzczegolności; że, ieżeli drzewo ieſt młode, natura ſilić ſię będzie, aby uſzkodzenie iego naprawiła; będzieli zaś drzewo ſtare, tedy przeſtanie rość w ſtronie uſzkodzoney, w górę podnoſić ſię nie będzie, rana codzień rozſzerzać ſię będzie, i z czaſem całe drzewo tęgie zepſuie.

Na drugie zapytanie mam honor Panom odpowiedziec, że i dęby równie ſą podległe zepſuciu i upadkowi, iak inne drzewiny; lubo ich pſucie ſię tym wolniey poſtępuie, im ſą w maſſie ſwoiey gęſtſze i mniey maiące porów od wſzyſtkich innych drzew naſzey wyſpy: przydać atoli powinienem, że ſkoro dęby tak ſą nadpſute, iż wodę w ſobie utrzymywać mogą, tak raptownie niſzczyć będą, iak wiele drzew inſzych.

Aby odpowiedzieć na pytanie, czyli wiem iaki ſpoſób na zapobieżenie takowemu uſzkodzeniu? powiem Wpanom, iż po ſtatecznem przez lat kilkanaście doświadczeniu i czynionych z nayſkrupulatnieyſzą dokładnością obſerwacyach doſkonale przekonany zoſtałem, że odcięciem części zarażoney i przyłożeniem kompozycyi można uzdrowić wſzelkie drzewo ſkaleczone, i przywròcić mu nawet pierwſzy iego wigor, chociażby niepozoſtało, iak na ieden lub dwa cale kóry dla utrzymania cyrkulacyi ſokòw. Nie ieſt to twierdzeniem z ſamey teoryi wyciągnionem, lecz ieſt prawda dowiedziona wielką liczbą doświadczeń czynionych na drzewach fruktowych i leśnych w ogrodach JKMci w Kenſington teraz dozorowi memu poleconych, ktòre to drzewa po ściſłym examinie przekonały tych wſzyſtkich, ktòrzy ie uważali, o możności wyprowadzenia naypięknieyſzych, naygładſzych i nayobfitſzych gałęzi z pniow znacznie iuż nadpſutych. Jakoż tak mi ſię dobrze udawało w ogrodach Kròla Jmci, że poobrzynawſzy części zarażone i obumarłe

drzew rodzaynych, te więcey wydały naypięknieyſzych, iak tylko bydź może owoców we dwa i trzy lata, niżeliby ich wydało drzewo na nowo zaſadzone w lat trzynaście albo czternaście. Równie byłem ſzczęśliwy w doświadczeniach czynionych na wiązach, którym nic niezoſtawało prócz kory. Z doświadczenia nauczyłem ſię, iż dąb tak może bydź uzdrowiony, iak wſzelkie inne drzewo: kora na nim tak ſię odżywia, i ſamo drzewo tak ſię robi zdatne na okręty, iak gdyby nigdy tknięte nie było.

Co do trzeciego zapytania, oświadczam, iż mogę podadź lekarſtwo ſkuteczne na defekta drzewne; i że rozumiem, iż lekarſtwo to mnie tylko ſamemu ieſt znaiome: ponieważ nie ieſt żadnym ſekretem wyciągnionym z kſiążek ani podanym mi od innych ludzi, ale ieſt owocem uwagi, ciągłey applikacyi i mnogiey liczby częſto powtarzanych doświadczeń. Względem zaś punktu: czylibym ſię mogł podiąć przykładać lekarſtwo to: Mam honor WMpanom powiedzieć, że zoſtaiąc w ſłu-

żbie Króla Jmci, nie rozumiem, aby mi wolno było przeymować na siebie obowiązek, któryby mnie na czas iaki musiał koniecznie oderwać od wspomioney służby w ogrodach kensingtońskich.

Lecz, ieżeliby Kròl Jmść osądził, że moia praca może bydź z iakim dla kraiu użytkiem, i ieżeliby raczył zezwolić na moie oddalenie się, tedybym z naywiększem ukontentowaniem moię przysługę Wpanom ofiarował.

Niech mi się godzi złożyć w przezacnym Wpanow kantorze kilkanaście probek drzew tak uszkodzonych, iakoście Wpanowie supponowali, i innych, ktòre zostały wygoione sposobem wyżey namienionym. Lecz nayoczywistszym dowodem użyteczności maści moiey są liczne drzewa owocowe i leśne rosnące teraz w ogrodach królewskich w Kensington, ktòre gdybym Wpanom mògł pokazać, miałbym się za bardzo szczęśliwego.

Smiem ſobie podchlebiać, że ſzanowne Wpanow Zgromadzenie zważywſzy krotkość czaſu, raczy wybaczyć niedoſkonałości tego odpiſu na liſt, którymeście mnie zaſzczycili, i pozwoli mi piſać ſię z naywyżſzem poważeniem.

WMPanòw nayniżſzym Sługą

Forſyth.

Z Ogrodòw Krolewſkich w Kenſington dnia 24. *Kwietnia* 1789.

Nro. III.

JMci PANU WILLIAMS FORSYTH

z Kantoru Intrat gruntowych
dnia 25. Kwietnia 1789.

Mości Panie!

Odebraliśmy liſt Wpana pod datą dnia wczorayſzego zamykaiący odpowiedź bardzo iaſną i bardzo dokładną na naſze pytania względem ſkutków obrażenia kory na dębach i ſpoſobòw zapobieżenia ſzkodom, ktòre laſy z tey przyczyny ponoſić mogą: probki przyſłane nam z liſtem Wpana ſą noydokładnieyſzemi dowodawi i ſzkodliwości naymnieyſzego ſkaleczenia ſamey nawet kory, kiedy ſię nie używa żadnych śrzodkow do zaradzenia iey, i ſkuteczności Wpana wynalaſku na odwròcenie i wyprowadzenie wad w tę-

giem drzewie z tey ſamey przyczyny pochodzących: lecz poſtrzegamy, żeś Wpan nie odpowiedział na naſze zapytanie tyczące ſię koſztu, ktòregoby wyciągało użycie lekarſtwa od WPana odkrytego do ſtu tyſiąca, lub inney iakiey liczby pewney drzew, w przypadku, gdyby potrzeba użyć go do bardzo znaczney ſztuk wielości. Zaczem powtòrnie WPana proſimy, abyś nas raczył zainformować, ile możeſz miarkować, iżby koſztowała takowa operacya, rachuiąc w nię robotnika, materyały i wſzyſtkie inne wypadaiące ztąd potrzeby, wyiąwſzy ſzczególną dla Wpana nadgrodę, za wynalezienie i komunikowanie kompozycyi dla dobra publicznego, ktòra zdaniem naſzym oſobno Wpanu dana bydź powinna. Jeſteśmy

WPana uniżeni Słudzy

John Call
John Fordy.

Nro. IV.

Jmść Panom Komissarzom percept gruntowych

Przezacni Panowie!

Rozumiem, iż mi niepotrzeba opisywać Wpanom przyczyny, dla ktòrey niewspomniałem w przeszłym liście moim o koszcie, ktòrego wyciągać będzie ucinanie części naruszonych drzewa i okładanie ich kompozycyą moią: starałem się przebiedz myślą wszelkie, ktòre tylko przy tych dwoch czynnościach trafić się mogą wydatki, i po dokładnym obrachunku przekonałem się, iż sztuka na sztukę kosztować więcey nie będzie nad sześć Soldów (six sous) to iest: blisko piętnastu groszy Polskich. Nie będzie od rzeczy namienić tu zaraz, iż w ten obrachunek wchodzi koszt na ludzi maiących bydź

użytemi do tey operacyi, na kompozycyą i iey przykładanie, tudzież na rewizyą examinuiącą, czyli drzewa dobrze się goią. Ale powinienem także przestrzedz, że w tym wydatku nic nieumieściłem dla siebie, zostawuiąc to zupełnie dalszey Wpanów uwadze. Jestem z wielkim uszanowaniem

WMść Panów uniżonym Sługą

Z Ogrodów Królewskich
w Konsington dnia 28.
Kwietnia 1789.

Nro. V.

Dnia 24. Lipca 1789.

Uchwalono, aby pokorny Adreſſ podany był Krolowi Jmci, iżby ten raczył wydać rozrządzenie względem czynienia takich inweſtygacyi, iakie ſię zdawać będą nayprzyzwoitſze do zapewnienia ſię o ſkuteczności lekarſtwa wynalezionego przez Pana Forſyth na goienie defektów w drzewach pochodzących z uſzkodzenia ich kòry, i kiedyby ſię użytecznym dla powſzechności oczywiście pokazało, proſić Go, aby nakazał, iżby dana była pomienionemu Williams Forſyth, za odkrycie ſekretu iego, taka nadgroda, iaką Krol Jmść za przyzwoitą oſądzi; aby na koniec zapewnić Nayiaśnieyſzego Pana, że mu pomienioną nadgrodą Izba ta bonifikować będzie.

Nro. VI.

Nro. V.

(Kopiia)

Z Kantoru Intrat gruntowych Szkockich d. 4. Grud. 1790.

Milordowie i Mościpanowie!

Przełożywszy Lordom Komissarzom skarbu JKMci, że na żądanie ich pisaliśmy do kilkunastu Szlachty, i Panów wspomnionych w liście, ktòrey kopiie każdemu z Wpanòw posłane były, chcąc się dowiedzieć, czyliby się raczyli podiąć examinow i indagacyi potrzebnych do zapewnienia się o skutku prób czynionych przez Pana Forsyth kompozycyi przez niego wynalezioney na leczenie défektów w drzewach; i że dwunastu z tych Szlachty i Panów niżey wymienionych, i do których list ten był adressowany, ofiarowali się bydź przytomnymi proponowanemu examinowi, mamy teraz honor donieść WmśćPanom, iż podobało się Lor-

dom oświadczyć nam, że przyzwalaią, aby examen był czyniony przez tych Szlachtę i Panów, czyli też tylko przez siedmiu z nich lub więcey, oraz pokornie prosić Wmść Panów, ażebyście takie czynili kroki, iakie rozumiecie bydź potrzebnemi do zapewnienia się o skuteczności rzeczoney kompozycyi w goieniu uszkodzeń i defektów drzewnych, i ażebyście Resultatum examinu swego przesłali Lordom skarbowym. Z pomiędzy przedmiotów, którym kompozycya ma służyć, nayściśleyszy zdaie się mieć związek z obiektami uwadze Wmść Panów przez Parlament podanemi goienie uszkodzeń i defektów w drzewach leśnych, a szczególniey w dębach. Ten więc drzewa gatunek nadewszystko WPanom zalecamy, prosząc, abyście pilnie wglądali.

Czyli kompozycya pokazuie się dosyć dzielną do przywrócenia kóry dębowey, która była oderzniętą lub przypadkiem zdartą, i do zapobieżenia uszkodzeniom i wadom w drzewie tęgiem z tey przyczyny pospolicie wynikaiącym.

Tudzież czyli okładanie kompozycyą części drzew leśnych, którym konary lub

gałęzie obcięte lub ſkaleczone zoſtały, zdaie ſię bydź ſkuteczną do uprzedzenia lub uleczenia wad i chorób w drzewie z tey przyczyny wzmagaiących ſię.

Przeięci winnym WmśćPanów ſzacunkiem nie śmiemy powątpiewać, iż mieć będziecie za rzecz przyzwoitą uważać wſzyſtkie inne użytki, do których kompozycya ſłużyć może z dobrem Publicznem, i proſimy, abyście raczyli nas zaſzczycić kopią ſwoich Rezolucyi, czyli wiernem ich do ſkarbu donieſieniem.

Jeſteśmy z uſzanowaniem
Milordowie i Mości Panowie
WMPanów nayuniżeńſi Słudzy

Mgbia d'Abercorn.
Ha. d'Upper Oſſory.
Lord WHa, Barington.
Lord Fryd. Campbell.
Ker. J. Tonge Kar, K. B.
John Rolle Koniuſzy.
Filip Stephan K.
C. M. Pierre pont. K.
Will. Pulteney K.
Robert Barclay K.
Hans Sloane K.
Will. Mainwairing K.

LORDOM KOMMISSARZOM SKARBU J. K. Mci

Milordowie!

Udawſzy ſię w Sobotę do Kenſington podług chęci Wmść Panów oświadczoney nam przez Kommiſſarzow Departamentu dochodów gruntowych, ſtaraliśmy ſię w czynieniu zaleconych nam badań wſzyſtkich użyć śrzodkow, ktorych nam czas i okoliczność dozwalały, i rozumiemy, iż naylepſzą i naydoſtatnieyſzą zdamy Wmść Panom ſprawę z tych badań, gdy im w krotkości opiſzemy ſpoſòb poſtępowania naſzego, naſze uwagi i poſtrzeżenia, tudzież naſze wnioſki zaſadzone na tem, cośmy ſami widzieli, i na dokumentach, ktòre nam ſię bydź zdały autentycznemi i przekonywaiącemi.

Stoſuiąc ſię do oſtatniego liſtu piſanego do Nas od Kommiſſarzòw Skarbowych'

aby się iak naylepiey rozpatrzyć w obiektach uwadze naszey szczególniey zaleconych, zaczęliśmy od czytania podanego Nam od Pana Forsyth opisu własności iego kompozycyi, a potem rozważaliśmy i examinowali rozmaite proby i dokumenta, ktore przed nami złożył, dążące do okazania i przekonania Nas, iż się te własności rzetelnie w niey znayduią.

Gdy przez te badania nasze w taki sposob czynione, tyleśmy zasięgneli pewności, ile tylko natura rzeczy pozwalała, osądziliśmy za rzecz przyzwoitą domagać się od Pana Forsyth, aby nam pokazał owe drzewa w ogrodach Kensingtońskich, ktore bywszy uszkodzone i nadpsute bądź z iakieykolwiek przyczyny, polepszyły się za przyłożeniem tey maści; i żądaliśmy, aby nam pokazał wszystkie proby tych drzew we wszystkich stopniach ich polepszania się i ozdrowienia. Na takowe żądanie nasze byliśmy prowadzeni do wielu drzew leśnych rozmaitego gatunku; iako to: do wiązow, lip, kasztanow dzikich, w ktorych dziury i rany, w niektorych na kilka stop długie, a szerokości i głębokości bardzo znaczney doskonale wypeł-

nione były drzewem zdrowem, tak dalece, że ledwie można było rozeznać ślad ſkaleczenia na korze. Widzieliśmy wiele innych oczywiście goiących ſię; i niemogliśmy poſtrzedz żadney takiey z prob od nas examinowanych, o ktorey pomyślności ſłuſznieby można powątpiewać. Rozważaliśmy także wiele doświadczeń na drzewach, ktore bliſko drugich ſtoiąc były poucinane, a pnie ich kompozycyą obłożone, gdy tym czaſem drugie ſamey naturze zoſtawiono. Z doświadczeń tych iednoſtayny zdawał ſię wſzyſtkim wypadać wnioſek, iż te pnie, ktore były obłożone kompozycyą, puścili drzewo zdrowe i czerſtwe w krotſzym daleko czaſie, niżelibyśmy mniemali, aby ſię to ſtać mogło: gdy tym czaſem pnie zoſtawione ſiłom ſamey natury, nie wydały iak tylko gałązki nieudarzone i liche, i zdawały nam ſię dążyć do upadku. wiele ieſzcze doświadczeń czynionych było na pniach, zepſutych i wybutwiałych, wiązek znacznie iuż wyroſłych i ſtarych, ktorym mało co albo i nic nie zoſtało procz kory. Z tych pniow za przyłożeniem kompozycyi wyroſły drzewa zdrowe, które

w przeciągu lat 5, 6, 7 lub 8, do takiey przyszły grubości i wysokości, do iakiey zdaniem naszem siane i plantowane drzewa ledwieby za tyle troie czasu doyść potrafiły. W intencyi przeświadczenia się o gatunku drzewa przez przyłożenie kompozycyi formuiącego się w częściach zepsutych i zarażonych, odrzynaliśmy z niego kawałki i porównywaliśmy ie z innemi kawałkami drzewa oryginalnego tychże drzew, i po naytroskliwszem i nayskrytszem skonfrontowaniu niemogliśmy żadney postrzedz różnicy ani w kolorze ani w międzistości.

Gdyśmy potem żądali widzieć proby skutkow kompozycyi na dębach, zainformował nas Pan Forsyth, że, ponieważ swoie doświadczenia czynić zaczął na drzewach ku upadkowi bardziey nachylonych, niżeli były dęby, nie miał żadney do pokazania nam, którąby była pod tą samą datą (to iest od dwoch aż do ośmiu lat) lecz że mogliśmy widzieć wiele bardzo doświadczeń od dwóch blisko lat czynionych równych tamtym w szczęśliwych swoich skutkach. Roztrząsaliśmy tedy różne proby czynione na dę-

bach, których ſtan wzmagania ſię tak był podobny ulepſzeniu ſię drzew wſzelkiego innego gatunku, iżbyśmy byli bardzo nieſprawiedliwymi, gdybyśmy i co do tego punktu iaką przypuſzczali wątpliwość. Wnioſek więc z porównania drzewa nowo nadraſtaiącego ze ſtarem ten ſam wypadł.

Opiſywać w ſzczególności naſze uwagi i poſtrzeżenia tyczące ſię dzielności kompozycyi użytey do różnych drzew owocowych, byłoby to nudzić powtarzaniem tego, cośmy iuż powiedzieli. Pora Roku pozwoli Nam tylko uważać raptowne rośnienie gałęzi i latorośli wſzędzie, gdzie kompozycya była przyłożoną do pniów naybardziey zruynowanych i zarażonych.

Mamy także za rzecz niepotrzebną wyſzczególniać wſzyſtkie informacye i dokumenta uboczne, które umocniły w nas wrażenia pochodzące z poſtrzeżeń naſzych oſobiſtych, przeświadczeni, iż WMPanowie wierzyć będziecie, żeśmy żadnego niezaniedbali użyć śrzodka do uformowania zdania naſzego.

Przydamy więc tylko, że ze wſzyſtkiego tego, cośmy widzieli i ſłyſzeli wnoſić

muſimy, iako i w ſamey rzeczy z przekonania wewnętrznego wnoſimy, i za rzecz pewną twierdzić nie wahamy ſię, że kompozycya Pana Forſyth ieſt wynalazkiem, który ſtać ſię może bardzo użytecznym i partykularnym Oſobom i powſzechności.

Jeſteśmy z powinnem uſzanowaniem
Wmść Panów
uniżeni ſłudzy.

Albercorn.
F. Campbell.
W. Pulteney.
Ge. Tonge.
Fil. Stephens.
Rob. Barclay.
John. Rolle.
W. Mainvairing.

Nro. VI.

(*Kopiia.*)

Na mocy Adreſſu Jzby niżſzey do J.K.MCi i doświadczenia czynionego przez

M. Abercorn.
Lorda Frid. Campbell
Will. Pulteney K.
Hant Sloane K.
P. Jerzego Tonge Bar. R. B.
Fil. Stephans K.
Rob. Barclay K.
Jana Rolle K.
Will. Mainvairing K.

i ich Raportu oddanego Lordom Komiſſarzom ſkarbu JKMci względem ſkuteczności kompozycyi wynalezioney przez P. Williams Forſyth na leczenie defektow i zaraz w drzewach, podobało ſię Królowi Jmci wyznaczyć nadgrodę Panu For-

ſyth za odkrycie ſpoſobu robienia i używania teyże kompozycyi: informacyą zaś naſtępuiącą względem tego natychmiaſt publikowano.

Z Ogrodu Królewſkiego w Kenſington, dnia 11. Maia 1791.

INFORMACYA

o robieniu kompozycyi ſkuteczney na goienie Choròb, Defektów i Uſzkodzeń wſzelkiego gatunku Drzew owocowych i leśnych wraz z ſpoſobem przygotowania drzew i okładania ich tąż kompozycyą przez P. Williams Forſyth.

Weź korzec świeżego gnoiu krowiego ſamego przez ſię, pół korca wapna z gruzow budynku ſtarego (wapno z ſufitu będzie ieſzcze lepſze,) pół korca popiołu z drzew, i ſzeſnaſtą część piaſku lądowego,

lub rzecznego, trzy oſtatnie Artykuły powinny ſię przez gęſte ſito przeſiać, nim będą zmieſzane: potem wymieſzay i przerób wſzyſtko razem łopatą, a nakoniec ubiiay pałką poty, poki ſię maſſa nie rozrobi tak, iak delikatny gips, którego używaią na narzucanie ſufitów.

Gdy ſię tym ſpoſobem kompozycya zrobi, potrzeba ſię ſtarać przygotować przyzwoicie drzewo do iey przyłożenia, to ieſt: uciąć czyli wyrznąć ze ſzczętem część obumarłą nadpſutą lub ſkaleczoną aż do żywego i zdrowego drzewa, wygładzić powierzchnią drzewa iak naylepiey, zaokrąglić brzegi kóry heblem lub innym inſtrumentem doſkonale oſtrym i równym, na co ſzczególnieyſzą dawać należy baczność. To uczyniwſzy rozciągniy maść przynaymniey na oſmą część cala grubo po całey części, od którego drzewo lub kora była oderznięta, zakończaiąc iey brzegi iak tylko można naycieniey i naydelikatniey. Potym weź pewną ilość popiołu z drew, przymieſzay do niego popiołu z kości ſpalonych, wſyp ten proſzek w puſzkę cynową maiącą w pokrywce ſwoiey dziur-

ki, potrząś nim całą powierzchnią plaſtru tak aby ſię ze wſzyſtkiem pokryła, poczekay z półgodziny, ażeby proſzek wilgoć maści w ſiebie wyciągnął, po wyſzłym tym czaſie potrząſnieſz znowu maść proſzkiem; który zwolna rozetrzeſz ręką i potrząſanie to póty powtarzać będzieſz, poki cała plaſtru powierzchnia nie ſtanie ſię ſuchą i gładką.

Wſzyſtkim drzewom ściętym bliſko ziemi trzeba powierzchnią doſkonale wygładzić i troche zaokrąglić, iakom już wyżey powiedział; proſzek zaś ſuchy, o którym także dopiero mòwiłem, i ktòrego użyć potem należy, powinien bydź dla tak uciętych drzew zmieſzany z ròwną częścią Alabaſtru, a to, aby tym był wytrzymalſzy na okapy z drzew i na ulewy deſzczowe.

Jeżeli zoſtanie tyle kompozycy, iż ſię na drugi raz przydać może, potrzeba ią będzie trzymać w kuble lub innem iakim naczyniu, i nalać na nię iakieykolwiek uryny: gdyby albowiem tym ſpoſo-

bem przykryta nie była, Atmosfera wieleby iey odięła dzielności.

W niedostatku wapna z gruzow starego budynku można użyć kredy utłuczoney, albo wapna pospolitego gaszonego czyli moczonego w wodzie, przynaymniey przez Miesiąc.

Ponieważ odrastanie drzewa przeć będzie stopniami plaster, podnosząc po trosze iego brzegi blisko kory, trzeba więc będzie mieć baczność, aby, gdzie się to przytrafi, pocierać go palcem, co naylepiey czynić po deszczu, a to tym końcem, aby się plaster wszędzie dobrze trzymał, i niedopuszczał tak powietrzu, iako też wilgoci wedrzeć się w drzewo.

Williams Forsyth.

Williams Forsyth z Kensington w Hrabstwie Middlesex poprzysięga i zeznaie, iż poprzedzaiąca Informacya iest rzetelnem opowiedzeniem sposobu robienia i przy-

kładania kompozycyi przez Niego wynalezioney na goienie chorób, defektow i uszkodzeń drzew fruktowych i leśnych, i że ta sama kompozycya od niego przykładana była do drzew w ogrodach Królewskich Kensingtońskich pokazywanych Szlachcic i Panom, ktòrym zlecone było dochodzenie skuteczności rzeczoney kompozycyi.

Will. Forsyth

Dnia 11. Maia 1791.

Przed Nami Kawalerem Mildleton

Janem Call

Janem Fordyn.